MCD Magazine

Het clubblad van MSX Club Drechtsteden

MSX User

Het nieuwe tijdschrift voor de MSX is uit

Circuit Designer R.D.

Een printplaat ontwerpprogramma voor de MSX

The story of SD-Snatcher

Het verhaal van het leukste spel allertijden

TraxPlayer

Karaoke op de MSX?

Jaargang 5 Nummer 19 Januari/Februari 1995

COLOFON

Voorzitter
Hans Meijers, 078-511156

Penningmeester
Wim de Moor

Secretaris
Arjan Steenbergen, 078-146378

Redactie
Arjan Steenbergen, 078-146378
Mark Sletterink, 078-167682

Bestuursleden
Yvonne Schuit, 078-160023
Henk Groffen, 078-184714

Vormgeving
Arjan Steenbergen

Correspondentieadres
MSX Club Drechtsteden
Slangenburg 138
3328 DR Dordrecht
Tel. 078-511156

Donatie & Contributie
Giro 724696
t.n.v. MSX Club Drechtsteden
Melijn 12, 4761 NN
Zevenbergen

Inzenden materiaal
Stuur inzendingen naar
Arjan Steenbergen
Mauritsweg 11
3314 JG Dordrecht
(per modem is ook mogelijk)
Fidonet: 2:285/36.6
Internet: arjans@dds.dds.nl

Medewerkers aan dit magazine
Sandy Brand
Martin Verhoeven

Copyright (C) 1994
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of gepubliceerd worden zonder bronvermelding

Inhoud

Voorwoord 2
AGE8 3
CD-ROM op MSX 5
Stringent Matters 8
Circuit Designer R.D. 11
TraxPlayer 13
Turbo Pascal, deel 3 15
The story of Snatcher 21

Agenda

Januari

6	clubavond
20	clubavond

Februari

3	clubavond
4	*MSX User Happening '95*
17	clubavond

Maart

3	clubavond
17	clubavond
31	clubavond

April

8	Beurs in Tilburg
14	clubavond
28	clubavond

Voorwoord

Beste MSX vriend(inn)en,

De beste wensen voor het nieuwe jaar. Ook in dit nieuwe jaar beginnen we weer goed, met de MSX USER HAPPENING '95 op 4 Februari in de Noorderkerk waar we een leuke beurs en andere activiteiten ontplooien. Om te beginnen hebben we in MCCM gevraagd of er mensen zijn die vragen hebben aan bekende MSX'ers. Overigens, hebt u vragen geef ze dan door aan mij. Op deze dag zal een groep verstandelijk gehandicapten onder leideing van de heer W.Wallaard laten zien dat er meer kan worden gedaan met de MSX. Op deze dag zal ook een aantal handelaren en clubs aanwezig zijn waar u soft- en hardware kunt kopen. Ook hoop ik dat de MSX2 emulator van de mensen uit Friesland dan af is. Hiermee kan op de PC een volledige MSX2 nagedaan worden. Voor de software ontwikkelaars maakt het weinig uit op welke hardware een programma draait, als het maar op een gewone MSX werkt. Omdat velen overstappen naar de PC maar het toch nog leuk vinden om MSX programma's te draaien is hiermee de oplossing gevonden. In het zusterblad van MCCM, de PC-Active, is een klein berichtje geplaatst over de Userdag en ook in de dagbladen zal een persberichtje verschijnen. Weet u adresen van MSX'ers die geen lid zijn van onze club, geef die dan aan mij door omdat we die per brief willen benaderen over de aanstaande dag. U ziet we proberen er weer een leuke dag er van te maken. In de loop van dit nieuwe jaar zullen we nog wel meer leuke dingen gaan doen.
U hoort hier nog wel van!

H.Meijers
(voorzitter)

AGE8

Dot Designer Club, ook wel DD-Graph genoemd, van het bekende T&E Soft is ongetwijfeld het meest gebruikte tekenprogramma in Nederland. DD-Graph heeft vele opties, is klein, snel, en werkt heel simpel

In de tijd dat DD-Graph uitkwam was Designer (Plus) eigenlijk het enige goede tekenprogramma. Alleen, Designer werkte in screen 8 en dat was voor veel mensen, met name spellen- en demoprogrammeurs, niet handig. Daarom werden er in die tijd veel plaatjes gejat uit bestaande spellen. Met de komst van DD-Graph kwam daar verandering in. Het werd nu eindelijk mogelijk om in het populaire screen 5 te werken. De vele functies en het grote gebruiksgemak droegen ook bij tot deze populariteit. Het grote voordeel van DD-Graph was eigenlijk ook zijn grote nadeel: het werkte alleen in screen 5. Veel mensen hadden ook graag met hetzelfde programma in andere schermmodes, zoals 7 en 8, willen werken. Daarvoor was je toch weer aangewezen op het onhandige Halos, Designer en later Graphsaurus

Iemand bij MSX Club Enschede had waarschijnlijk ook dat probleem. Maar, die persoon, Olaf Ben-neker, besloot er wat aan te doen en het resultaat is AGE8, een screen 8 versie van DD-Graph. AGE8 is op het eerste gezicht volledig identiek aan DD-Graph. De menustructuur met de pictogrammen onder in beeld is vrijwel hetzelfde. Als we echter de beschikbare pictogrammen eens nalopen, dan zien we één nieuw pictogram en de submenu's zijn anders. Wat het nieuwe pictogram precies doet is me niet 100% duidelijk, maar het lijkt me een functie waarbij het computerbeeld gemengd kan worden met een videobeeld (super impose). In de submenu's is het nu mogelijk bij vrijwel iedere functie een logische operator op te geven, zoals bijvoorbeeld IMP, AND, XOR en OR. Functies die me verder nog

opvielen zijn de sterk verbeterde kopieerfunctie, de mogelijkheid om een plaatje als 'vert' te gebruiken bij het inkleuren, de mooie cirkel- en ellipsfunctie en de mooie RGB functie. De diskfuncties zijn ook sterk uitgebreid en vinden nu plaats in een popup venster. Het is mogelijk om op te geven of er als BSAVE of als COPY moet worden weggeschreven.

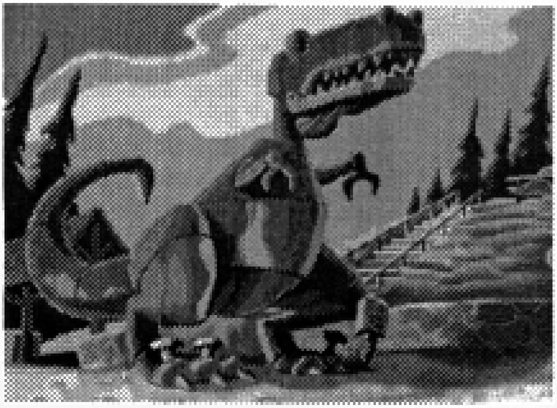
Wat me opviel bij het werken met AGE8 is dat ten opzichte van DD-Graph de standaard instellingen anders staan. Bij DD-Graph staat er altijd een uitvergrootvenster op beeld, terwijl je dit bij AGE8 in het submenu van het vergrootglas zelf moet aanzetten. Ook het uit de vrije hand tekenen moet zelf worden aangezet. Dit vond ik toch wel onhandig, want dit zijn dus twee handelingen die je altijd moet uitvoeren na het opstarten van AGE8. De instellingen worden namelijk, net als bij DD-Graph, niet bewaard. Verder kon ik eigenlijk nog maar één klein 'foutje' vinden en dat is de cursor. Die staat namelijk op z'n kop. Normaal wijst de pijl naar linksboven maar in AGE8 wijst hij naar rechtsonder. Maar wellicht is dat een kwestie van wennen.

De diskette van AGE8 zit in een heel mooi CD-doosje met daarin een speciale houder voor diskettes. De handleiding zit 'verborgen' in de uitneembare cover van de CD. Alle functies worden er summier doch duidelijk in uitgelegd. Gebruikers van DD-Graph hebben deze handleiding niet nodig en kunnen meteen aan de slag. Het is alleen wel even handig te weten hoe je een bepaalde kleur moet selecteren (met TAB dus).

Conclusie

Voor alle fans van DD-Graph — of hoe je het ook noemen wilt — is dit een verplicht aanschaf. Het werkt net zo fijn als DD-Graph maar je hebt wel het voordeel van de 256 kleuren die gebruikt kunnen worden. Het programma is ook ideaal om digi's bij te werken. Hopelijk komt er ook nog eens een screen 7 versie van uit (AGE7).

Arjan Steenbergen



CD-ROM op MSX

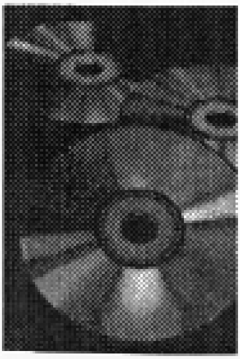
Multimedia lijkt het toverwoord van de jaren '90 te worden. Moeten wij met onze MSX aan de zijlijn blijven staan, of doen we mee?

Philips was een van de eersten die inzag wat multimedia echt betekende. De MSX computers werden uitgebracht met NMS typenummers. New Media Systems. Alles wat nu op de PC gebeurt, gebruik van CD ROM en muziek heeft de hele PC wereld op z'n kop gezet. Maar... Philips had dit al in gedachten met het MSX-systeem. Alweer vele jaren geleden ontwierp Philips een SASI interface voor de MSX, zodat er een CD-ROM op aangesloten kon worden. SASI is een voorloper van SCSI. SCSI is in bijna alle gevallen in staat ook die oude SASI apparatuur aan te sturen. Helaas was Philips zo'n 10 jaar te vroeg met deze ontwikkeling. De kosten om een CD te maken lagen toen nog heel hoog, waardoor de aankoop van een CD-ROM disk voor de normale consument ook niet interessant was. Vandaag de dag maken CD-ROMS zo'n 50% uit van de totale software markt en dat percentage groeit nog steeds. CD-ROM drives dalen steeds meer in prijs, waardoor ze ook interessant worden voor ons als MSX'ers.

Deze tekst is afkomstig uit Infodrome BBS (01859-13957)

Wat heb je nodig om een SCSI CD-ROM op een MSX te kunnen gebruiken:

1) SCSI interface. (170-300 kbytes/sec)
2) SCSI CD-ROM drive (liefst één die double speed is en multi session CD's aankan)
3) Software om de CD-ROM te kunnen lezen



Een aantal weken voor Tilburg 1994 leende ik een SCSI CD-ROM drive van een vriend. Deze sloot ik aan op mijn SCSI interface. Het weekend daarop gebruikte ik om uit te zoeken hoe ik de CD-ROM kon uitlezen. Zaterdagochtend heel vroeg kon ik al een hex-dump van de directory uitlezen en op zondag had ik een klein simpel programmaatje deels in basic, deels in machinetaal dat een directory kon uitlezen. Het meest moeilijke gedeelte was reeds gedaan, maar WAAR kon ik een CD-ROM disk op de MSX voor gebruiken? Het antwoord vond ik al snel op mijn 245 MB grote harddisk. Deze was bijna volledig gevuld

met GIF, FLI, BMP, MOD en PCM files. En precies diezelfde typen files vind je ook terug op de goedkoopste CD-ROM disks. Op dit moment is er nog geen specifieke MSX software op CD, op die ene CD van Philips na. Toch is dat niet zo erg, want de programma's nemen niet zoveel ruimte in. Het zijn juist plaatjes en muziek files die zoveel diskruimte innemen. De prijs van een CD-ROM drive ligt niet veel hoger dan de prijs van een redelijke harddisk. En als je eenmaal de CD-ROM drive hebt, kun je heel goedkoop aan 600 MB plaatjes en muziek komen voor bijna niets. Ik heb inmiddels 18 CD's met gigabytes bruikbare data voor de MSX.

Software

Van maart tot juli 1994 ontwierp ik de volgende software voor de CD-ROM aansturing op de MSX. De programma's zijn te downloaden vanaf o.a. Infodrome BBS (01859-13957).

* Toegang tot diverse soorten files (GIF, BMP, MOD)
* Afbeelden van Photo-CD plaatjes
* Audio CD's afspelen
* PCM files real-time afspelen
* Amiga CD32 music replayer.

In de toekomst hoop ik het volgende nog te ontwikkelen:

* 16 bit stereo PCM ripper voor gewone Audio CD's.

Opslag

Hoe de data op een CD wordt opgeslagen ga ik hier niet behandelen. Dit staat beschreven in bijna elk willekeurig PC blad. En echt interessant is het toch niet. Toch wil ik er iets over zeggen: De "standaard" CD-ROM wordt beschreven op een manier die "HighSierra" heeft (ISO9660, kan ook). De naam HighSierra is afkomstig van de naam van het hotel waar een van de eerste serieuze CD-ROM conferenties werd gehouden. De standaard waar men later mee kwam, werd beschreven in de ISO9660 documenten. Omdat er zoveel verschillende computers zijn, die elk hun eigen file formaten hebben, werd ISO9960 gesplitst in twee delen: LEVEL1: Filenamen in hoofdletters en een lengte van maximaal 8 + 3 karakters LEVEL2: Filenamen met alle letters en grotere lengte. Level1 wordt gebruikt voor DOS computers en dus ook voor MSX. Level2 wordt gebruikt voor Amiga, de eerste MAC computers, CD32 etc. Level2 is ook niet echt moeilijk om te lezen, maar de filenamen passen niet bij het door ons gebruikte systeem. Data wordt niet opgeslagen in 8 bits formaat, maar in 14 bits. Hiervan worden er maar 8 daadwerkelijk gebruikt, de overigen worden gebruikt om te voorkomen dat er fouten optreden. De 'tracks' zijn slechts 0.6um breed. De rotatie snelheid wordt zodanig afgeregeld dat er iedere seconde 75 'frames' (sectors) langskomen op een single speed drive. De CD standaard wordt beschreven door Philips in de volgende documenten: Red book (Digital Audio, CD-DA=muziek cd's), Yellow book (CD-ROM) 2 verschillende modes. Green book (CD-I) eigenlijk Yellow book mode 2, maar uitgebreid met wat extra informatievelden en Orange book (CD-WO, CD-MO) Write Once, Magnetic Optical. Helaas, ondanks deze gedetailleerde standaards, vinden de makers van sommige computers het nodig een eigen standaard te gebruiken. Onder deze eigenwijze fabrikanten, onder andere Amiga

en MAC. De Amiga gebruikt nu eindelijk ISO9660 mode 2, maar de MAC schijnt steeds meer te kiezen voor de eigen standaard. Naar men zegt, omdat deze nodig is voor hun "multimedia" CD's. Pas dus op als je een MAC CD koopt.

Vragen & Antwoorden

Enkele veel gestelde vragen en de antwoorden daarop:

V: Wat heb ik nodig om een CD-ROM op de MSX aan te sluiten ?

A: Een "WD33C93A" SCSI interfaces, zoals de HG/GOUDA interface, de Handlergemeinschaft interface, HSH interface of een oude kopie daarvan in de vorm van de MK interface. Verder is er een SCSI CD-ROM drive nodig. Een MSX2 zal in de meeste gevallen volstaan, maar enkele programma's die door Henrik geschreven zijn, maken gebruik van de Turbo-R.

V: Het afspelen van audio CD's met 44.1 kHZ in stereo moet heel erg veel tijd kosten. Hoeveel trager wordt de MSX hiervan?

A: De meeste CD-ROM drives hebben een ingebouwde audio CD functie en een eigen 16 bit stereo D/A converter. Hierdoor kan zelfs een 3.5 MHz. MSX zonder moeite een audio CD afspelen.

V: Wat heeft het voor nut PCM files van CD-ROM af te spelen? Mijn Turbo R heeft slechts 512 kB en de meeste PC's hebben maar liefst 4-8 Mb.

A: Ha! De door Henrik geschreven PCM file replayer heeft slechts 16 kB geheugen nodig. Hiermee kan het programma alle files (ook de hele grote) afspelen en nog met elke gewenste snelheid ook. Maximum is: 8 bit stereo en een sample rate van ongeveer 150 kHz. Stereo is alleen mogelijk op een Philips Muziekmodule (in verband met het tweede kanaal).

V: De laatste tijd worden heel goedkope CD-ROM drives aangeboden. Deze zijn van het IDE/AT BUS type, kan ik deze ook gebruiken ?

A: Nee, slechts SCSI kan worden gebruikt. De goedkoopste AT BUS drives zijn vaak slechts single speed en hebben een zeer slechte AUDIO CD mode, waardoor geluid slecht klinkt.

V: Komt er ooit MSX Software op CD?

A: Ik kan het niet beloven. Het maken van CD-ROMs voor MSX is een risky onderneming. Er zijn nu eenmaal niet veel MSX'ers met een CD-ROM speler, waardoor de markt slechts zeer beperkt is. Het aloude probleem, de hardware is er, maar nu de software nog. Bij massa produktie zou het niet zo gek zijn, want dan zijn de kosten van een CD-ROM niet zo hoog meer, maar massa produktie op MSX zie ik niet in de nabije toekomst. Als er beter PCM komt, en een grafisch hogere resolutie, dan is er bij die mensen ook de vraag naar een beter opslagmedium. Ik weet dat enkele gebruikersgroepen er over denken, maar dat zijn waarschijnlijk freaks, net als wij. Overigens zijn er ook enkele beperking bij het schrijven van software voor CD-ROM. Een eis is dat het betreffende programma goed werkt onder MSX-DOS2. Realistisch denkend, zeg ik dat het niet waarschijnlijk is dat er veel CD's met programma's zullen verschijnen. Maar... de vele data disks van de PC zijn voor ons natuurlijk wel goed bruikbaar.

Henrik Gilvad

Stringent Matters

deel 2 van de aflevering over het wegstoppen van strings in de memory-mapper

Deze keer zoals beloofd de routines. Met het onderstaande BASIC programmatje laat u de routines in en er worden een aantal DEFUSR's gegeven.

STRMAT.LDR

```
10 CLEAR 1000,&HD5D0
20 ' inladen binaire file
30 BLOAD "STRMAT.BIN"
40 ' set active segment
50 DEFUSR0=&HD5D0
60 ' write string into shadow RAM
70 DEFUSR1=&HD5D2
80 ' read string out of shadow RAM
90 DEFUSR2=&HD5D4
100 ' voorbeeld
110 A%=USR0(10) ' segment 10
120 A$=USR1("THIS IS A TEST....")
130 B$=USR2("")
140 PRINT B$
```

Om de ML routines simpel te houden heb ik de 64kB aan achtergrond geheugen (dit zijn geheugen blokken 4 tot en met 7) verdeeld in 256 segmenten die elk dus 256 bytes groot zijn. Elk segment bevat een stringlengte gevolgd door de stringinhoud zelf (die kan toch maar 255 bytes groot zijn dus dat past precies). Je kan in elk segment dus maar één string plaatsen maar dan heb je in ieder geval wel weer een hoop ruimte vrij in BASIC. In de routines kom je een call tegen naar adres &H668E. Deze call maakt in feite een nieuwe string aan, hij zoekt dus eerst een stukje ruimte. Is dat er niet dan gaat hij alle niet meer gebruikte strings verwijderen om zo toch genoeg ruimte te creëeren. Dit proces wordt ook wel *garbage collection* genoemd. Daarna wordt het adres daarvan via registers DE doorgegeven. In het voorbeeld programmatje zal de pointer van B$ vervangen worden door een nieuwe die naar de nieuwe string inhoud wijst. Goed, dit was het dan weer. *Rising-Taku!*

Retaliator

STRMAT.ASM

```
            ORG     &HD5D0

VALTYP:     EQU     &HF663
FNDMEM:     EQU     &H668E

            JR      SETIDN
            JR      PUTSTR
            JP      GETSTR

;A%=USR(B%)
            LD      A,(VALTYP)
            CP      2
            RET     NZ
            INC     HL
            INC     HL
            LD      A,(HL)
            LD      (CURSEG),A
            LD      B,A
            AND     &B00111111
            ADD     A,&H80
            LD      PAGOFF+1),A
            LD      A,B
            AND     &B11000000
            RLCA
            RLCA
            ADD     A,4
            LD      (PAGNUM),A
            RET

CURSEG:     DEFB    0
PAGOFF:     DEFW    0
PAGNUM:     DEFB    0

;A%=USR(A$)
PUTSTR:     ;PUT STRing
            LD      A,(VALTYP)
            CP      3
            RET     NZ
            INC     HL
            INC     HL
            LD      E,(HL)
            INC     HL
            LD      D,(HL)
```

```
            EX      DE,HL
            LD      A,(HL)
            LD      (STRLEN),A
            INC     HL
            LD      E,(HL)
            INC     HL
            LD      D,(HL)
            EX      DE,HL
            LD      DE,BUFFER
            LD      BC,255
            LDIR
            DI
            IN      A,(&HFE)
            AND     &B00001111
            PUSH    AF
            LD      A,(PAGNUM)
            OUT     (&HFE),A
            LD      HL,STRLEN
            LD      DE,(PAGOFF)
            LD      B,1
            LDIR
            POP     AF
            OUT     (&HFE),A
            EI
            RET

STRLEN:     DEFB    1
BUFFER:     DEFS    255

;A$=USR(..)
GETSTR:     ;GET STRing
            LD      A,3
            LD      (VALTYP),A
;Search 'normal' ram
;location of the output
;string
            INC     HL
            INC     HL
            LD      E,(HL)
            INC     HL
            LD      D,(HL)
            EX      DE,HL
            PUSH    HL
            DI
```

```
        IN      A,(&HFE)
        AND     &B00001111
        PUSH    AF
        LD      A,(PAGNUM)
        OUT     (&HFE),A
        LD      DE,STRLEN
        LD      HL,(PAGOFF)
        LD      BC,256
        LDIR
        POP     AF
        OUT     (&HFE),A
        EI
        LD      A,(STRLEN)
        CP      0
        RET     Z
;Find empty space in
;string-memory
;In: A = Length of string
;Out: DE = ram location
        CALL    FNDMEM
        POP     HL
        LD      A,(STRLEN)
        LD      (HL),A
        INC     HL
        LD      (HL),E
        INC     HL
        LD      (HL),D
        LD      HL,BUFFER
        LD      C,A
        LD      B,0
        LDIR
        RET
```


MSX Club & Computer Magazine

Vul de onderstaande bon in om zo het grootste nederlandse tijdschrift voor de MSX-gebruiker te ontvangen. Dit blad is immers niet meer in de winkel verkrijgbaar. Stuur de bon (of een fotokopie daarvan) naar: **Aktu Publications b.v., Postbus 2545, 1000 CM te Amsterdam**.

Ja, ik neem tot wederopzegging een

☐ abonnement op MSX Computer & Club Magazine, 8 nummers per jaar voor * *f*60,- / Bfr. 1 200,

☐ diskabonnement op MSX Computer & Club Magazine, 8 nummers per jaar voor * *f*149,- / Bfr. 3 000,

(zie pagina 2 van MCCM 62 om een lopend gewoon abonnement op MCCM uit te breiden tot een diskabonnement op MCCM.)

Ik ontvang als welkomstgeschenk een gratis MSX Computer Magazine Listingboek en de Listingboekdiskette.

Naam: ....

Adres: ....

Postcode: .... Woonplaats: ....

Handtekening: ....

(bij minderjarigheid handtekening één der ouders/verzorgers)

* Ik wacht met betalen tot ik een acceptgiro van u ontvang.

Circuit Designer R.D.

Als er van een programma zoveel versies zijn uitgegeven, dan moet er wel een hoop veranderd zijn. Dat is bij de Circuit Designer dan ook zeker het geval

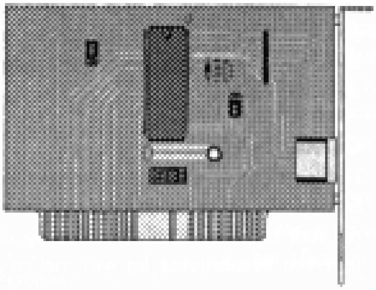
Normaal gesproken zou Bas Vijfwinkel dit soort programma's recenseren, maar omdat hij in Japan zit neem ik het maar even van hem over. Omdat ik zelf geen ervaring heb in het ontwerpen van printplaten, zal ik me in deze recensie beperken tot het opnoemen van de mogelijkheden van het pakket.

Circuit Designer ziet er zeer verzorgd uit. Het programma staat op een merkdiskette met een mooi kleurenetiket. De handleiding telt 66 pagina's en heeft een kleurenkaft. Uit de handleiding blijkt dat dit al de vierde druk is, en de tiende (!) versie van het programma. In hoofdstuk twee wordt uitvoerig uitgelegd waarom gekozen is voor een TDK/Super Beam diskette. Zou de auteur daar soms connecties hebben?

Hardprot

Het programma heeft een, voor de MSX, vrij unieke copieerbeveiliging. Namelijk een 'HardProt'. Dat is een losse joystickconnector welke in joystick poort B geplaatst moet worden. Anders kunt u niet met het programma werken.

De auteur is blijkbaar een fan van het programma Ease. De gebruikersinterface, met het bureaublad, iconen, pull-down en pop-up menu's, lijkt er namelijk sprekend op. Na het openingsscherm weggeklikt te hebben, kunnen we kiezen uit een aantal onderdelen: Designer, Macro, Printer, Screen, Taal, HPGL en CDRD→DP.



Designer

Het belangrijkste onderdeel is natuurlijk de Designer. Daarin wordt de layout van de printplaat ontworpen. De overige onderdelen zijn 'slechts' hulpprogramma's. In de designer zijn diverse tekenmogelijkheden, zoals punten, lijnen, cirkels en rechthoeken. Verder kunnen we eilanden plaatsen en is een uit-

gebreide maar trage componenten-bibliotheek aanwezig. De bibliotheek zelf kan niet worden uitgebreid maar met behulp van macro's kunnen we toch eigen componenten maken. Wel jammer dat er geen voorbeeldlayouts worden meegeleverd.

Macro

Eigen componenten maken doen we met het onderdeel Macro. Er kunnen vrij grote componenten worden ontworpen maar het tekenen gebeurd in een klein schermpje met een raster. Gelukkig is er een zoom window beschikbaar waarin een stukje van het scherm uitvergroot wordt weergegeven. Ik vond nog wel een klein bugje in dit onderdeel. Als je een punt zet, is dat niet meteen te zien in het zoom window.

Printer

Voor het uitprinten van layouts moeten we natuurlijk in dit onderdeel zijn. Het programma maakt, net als Dynamic Publisher, gebruik van printerdrivers. Standaard worden er drivers geleverd voor MSX en EPSON printers. Het is echter ook mogelijk om zelf een driver te maken. Daarvoor moet u bij bepaalde acties, zoals start print, start regel en regel verder, de voor uw printer geschikte codes invoeren. Dit gaat net zoals in DP, dus wellicht kunt u de instellingen van DP gewoon overnemen.

Screen

In dit onderdeel kunnen allerlei instellingen, zoals de gebruikte schermkleuren, beeldfrequentie en cursorsnelheid worden vastgelegd.

Taal

Er kan gekozen worden voor drie verschillende talen: Nederlands, Engels en Duits. Volgens de handleiding duurt het wisselen van taal zo'n 10 minuten. Dat blijkt in de praktijk aardig te kloppen. Dit komt doordat de talen gecodeerd zijn opgeslagen en ze dus gedecodeerd moeten worden wat blijkbaar nogal lang duurt.

HPGL

HPGL staat voor Hewlett Packard Graphics Language. Dit is een bestandsformaat wat direct begrepen wordt door veel plotters en laserprinters. Het is een vector-georienteerd formaat, wat wil zeggen dat een cirkel een echte cirkel is en niet een serie puntjes die samen een cirkel vormen. Met behulp van een omzetprogramma is het mogelijk layouts om te zetten naar een HPGL-bestand. Als je zo'n bestand via een PC afdrukt op een HP-plotter of laserjet dan krijg je dus een hele hoge afdrukkwaliteit.

CDRD→DP

Het laatste onderdeel is een programma om layouts om te zetten naar een stempel voor Dynamic Publisher. Handig als u er een beschrijving bij wilt maken.

Money is always there but the pockets change.

Conclusie

Het pakket ziet er heel erg gelikt uit. Er is duidelijk heel veel aandacht aan besteed door Rene Derkx. Uit de handleiding is op te maken dat de auteur is zelf heel trots is op zijn programma, en niet helemaal onterecht. Een minpuntje wil ik toch wel noemen. Het programma bleef namelijk nogal eens hangen bij het terugkeren naar het hoofdmenu. Verder zou de verwerkingssnelheid van de componentenbibliotheek in de Designer wel wat opgevoerd mogen worden. Voor zover ik kan beoordelen ziet het programma er aardig compleet uit. Of het ook goed bruikbaar is kan ik niet goed beoordelen, maar als dat niet zo was dan zouden er niet zoveel versies van zijn verschenen — of juist wel?

Arjan Steenbergen

TraxPlayer

Het uit Japan overgewaaide Karaoke is nu ook tot de MSX doorgedrongen. Hopelijk worden we straks op Zandvoort niet bedolven worden onder de muziek van Koos Alberts en Gordon (!!!)

Programma's om met behulp van de muziekmodule geluid op te nemen, zogenaamde sample programma's, zijn er genoeg op de MSX. Met deze programma's kunnen samples worden opgenomen die vaak evengroot zijn als het geheugen in de computer. Dat is op zich heel leuk, maar voor het afspelen van die grote samples heb je dus ook zoveel geheugen nodig. De traxplayer heeft hier een mooie oplossing voor. De opgenomen sample wordt zodanig op diskette gezet dat voor het afspelen ervan direct van disk gelezen kan worden. De sample hoeft dus niet volledig in het geheugen geladen te worden. Een sample van 700kB kan zonder problemen worden afgespeeld op een MSX met minimaal 64kB geheugen. Het kan zelfs nóg groter, want samples kunnen over meerdere diskettes verspreid worden.

Geheugen

Voor het opnemen van samples heb je het liefst een zo groot mogelijk geheugen nodig. Een mapper van 256kB is het minimum, maar 1MB wordt aanbevolen. Om al het beschikbare geheugen te kunnen gebruiken wordt van de diensten van Memman 2.42 gebruik gemaakt.

Ook tekst

Maar er is meer mogelijk. Je kan namelijk tijdens het afspelen van een sample een tekst mee laten lo-

pen. Je neemt bijvoorbeeld een nummer op van een artiest. Daarna kan je in de mini-tekstverwerker de songtekst invoeren. Dan moet de tekst met de sample gesynchroniseerd worden, zodat de juiste tekst op het juiste moment wordt getoond, et voila: MSX-Karaoke!

Bewaren

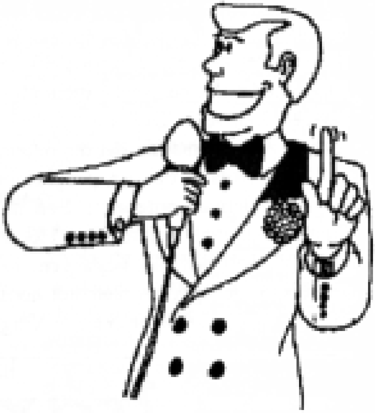
Als het muziekstuk af is en je wilt het bewaren op disk, dan kan je kiezen om alleen de tekst te bewaren of de complete sample met de tekst. In het laatste geval wordt door de TraxPlayer een zelfstartende diskette aangemaakt met daarop het afspeelprogramma voor de sample en natuurlijk de sample met de tekst. Op deze manier kan je dus zelf karaoke-diskettes uitgeven. Er worden twee voorbeeld diskettes meegeleverd, zodat u kunt zien wat er mogelijk is.

Opnemen

Samples worden opgenomen met de in de muziekmodule standaard ingebouwde ADPCM compressie. Hierdoor wordt is sample 50% kleiner dan zonder compressie. De opnamefrequentie van een sample is instelbaar tot 15,75 kHz. Het is natuurlijk wel zo dat hoe hoger de samplefrequentie is, hoe korter je kan opnemen. Leuk detail is dat je vantevoren kan zien hoe sterk het signaal is dat de muziekmodule binnenkomt. Dit wordt weergegeven met behulp van een oscilloscoop.

Het programma

TraxPlayer is een grafisch georiënteerd programma. Het werkt met muisbesturing, met een joystick of met het toetsenbord. Om alle aanwezige mappers te kunnen besturen, wordt gebruik gemaakt van de memory manager MemMan. Het is mogelijk het programma onder MSX-DOS 2 te laten werken en het dus op harddisk te installeren. De handleiding staat op de diskette. Daarin wordt de werking van de TraxPlayer duidelijk in uitgelegd.



Conclusie

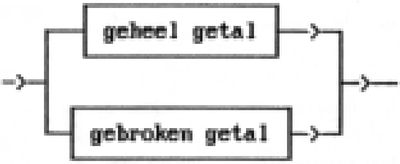
De Traxplayer is een heel leuk en origineel programma. Het rechtstreeks vanaf de diskette afspelen van een sample hadden we nog niet eerder gezien. Zeker niet in combinatie met het weergeven van (song)teksten. Maar van N.O.P. — u weet wel, de makers van die mooie demo 'Unkown Reality' — kunnen we dat wel verwachten. De voorbeelddiskette met Ernie & Bert is ook heel erg leuk. Helaas werkt TraxPlayer niet op de Sanyo Wavy en de Turbo-R vanwege de afwijkende diskrom die daarin zit. Een aanrader voor elke muziekliefhebber (met een memorymapper van minimaal 256kB). Wellicht kunnen we binnenkort de PD-bak van de club uitbreiden met een aantal Karaoke-disks? (Hint!)

Arjan Steenbergen

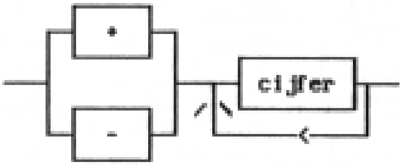
Turbo Pascal, deel 3

Nog even dit laatste stukje theorie en dan gaan we echt programmeren

Nu we de bouwstenen van een Pascal programma kennen gaan we kijken hoe we die bouwstenen moeten plaatsen. Oftewel, we gaan de vorm van een pascal programma bestuderen. Hier gebruiken we zogenaamde syntaxis-diagrammen. Een voorbeeld van een syntaxis-diagram:



Dit is een syntaxis-diagram om de term 'getal' te definiëren. De start van een diagram ligt altijd links. Het eind ligt altijd rechts. Door de lijnen vanaf de start tot het einde te volgen kom je allerlei termen tegen in een bepaalde volgorde. Dat is tevens de volgorde die gebruikt moet worden bij het construeren van een programma. Als we de lijn van links naar rechts volgen dan zien we dat een getal of een geheel getal is of een gebroken getal, maar niet beiden. Nog een voorbeeld: een geheel getal

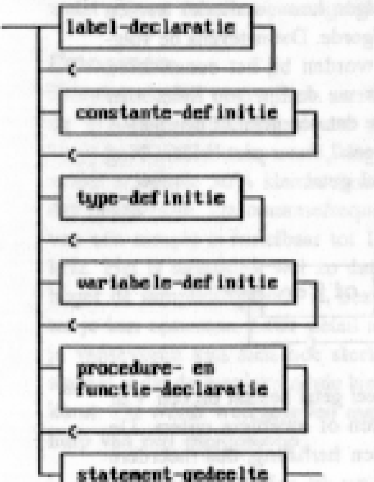


Hier zien we dat een geheel getal bestaat uit een + of - teken met daarachter één of meerdere cijfers. De terugverwijzende pijl is een herhaling, dus meerdere cijfers zijn mogelijk. Nu we dit gehad hebben gaan we eens naar Pascal kijken. Helaas passen de syntaxis-diagrammen niet in de kolommen op deze pagina's, dus staan ze in een apart kader. Een pascal-programma heeft een gedaante zoals in figuur 1. Daaruit blijkt dat een programma bestaat uit een eerste programmaregel, afgesloten door een puntkomma, en een programmablok, afgesloten door een punt. Het syntaxisdiagram voor een programmaregel ziet u in

figuur 2. De eventuele parameters bestaan uit identifiers, gescheiden door komma's. Laten we weer eens kijken naar het programmaatje wat we al eens hadden gebruikt:

```
PROGRAM test;
BEGIN
 writeln ('hello world');
END.
```

We zien in de eerste regel het woordje `PROGRAM`, gevolgd door de identifier 'test'. Er worden geen parameters gebruikt. Daarna volgt het programmablok, dat is in dit geval het gedeelte van `BEGIN` tot `END`. Het programmablok wordt afgesloten met een punt. Laten we eens kijken naar de definitie van het programmablok:



Dit ziet er best wel ingewikkeld uit, maar als u gewoon de lijntjes volgt dan valt het wel mee. Het komt erop neer dat u in deze volgorde achtereenvolgens labels, constanten, types, variabelen, procedures en functies opgeeft. Daarna komt een gedeelte met pascal-statements. Op het statement-gedeelte na zijn de genoemde gedeeltes niet verplicht. De label-declaratie zal ik niet behandelen omdat we toch geen labels zullen gebruiken.

■ constante-definitie

Een constante is een identifier die een vaste waarde bezit. Het syntaxisdiagram dat de definitie van constanten betreft staat in figuur 3. Eerst komt dus het woordje CONST met daarachter de naam van een variabele; dan een = teken en een waarde. Dit kan een getal, een identifier of een characterstring zijn. Afsluitend volgt een puntkomma. Een voorbeeld:

```
CONST pi  = 3.14159326;
      max = 100;
      min = -max;
      j   = 'ja';
```

■ type-definitie

Wat types precies zijn wordt later nog wel uitgelegd. Nu is alleen het syntaxisdiagram in figuur 4 van belang.

■ variabele-declaratie

In de variabele declaratie moeten we precies aangeven welke variabelen we willen gebruiken: naam en type moeten worden opgegeven. Het is namelijk, in tegenstelling tot BASIC, niet toegestaan om zomaar ergens een variabele te gebruiken. In pascal moet een variabele altijd ergens gedeclareerd worden. Het syntaxis-diagram in figuur 6 lijkt me wel duidelijk. Turbo Pascal kent een aantal standaard typen variabelen, dit zijn: Byte (hele getallen (8bits), Integer (hele getallen (16bits)), Real (gebroken getallen), String

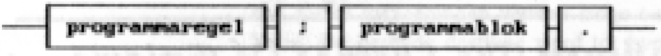
(character-string), Char (character-string van één karakter) en boolean (true/false). Een voorbeeld:

```
VAR age   : byte;
    zin   : string [255];
    quit  : boolean;
    toets: char;
    count: integer;
    pi,x  : real;
```

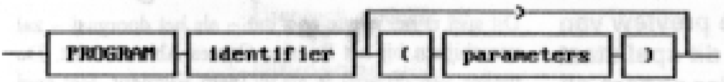
■ procedure- en functie-declaratie
Procedures en functies zullen later nog uitvoerig behandeld worden. Voor nu kan ik zeggen dat een procedure qua structuur eigenlijk hetzelfde is als een programma, inclusief alle declaraties en definities e.d., alleen begint een procedure met het woordje PROCEDURE in plaats van PROGRAM. Voor functies geldt hetzelfde, maar die geven ook nog een resultaat terug.

■ statement-gedeelte
Het statement-gedeelte bevat de opdrachten die de programeur door de computer wil laten uitvoeren. Het syntaxis-diagram van het (compound) statement-gedeelte staat in figuur 7. Dit diagram hebben we later ook nog no-

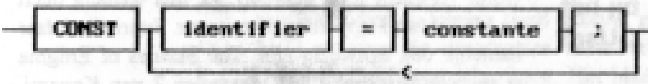
figuur 1: syntaxis-diagram programma



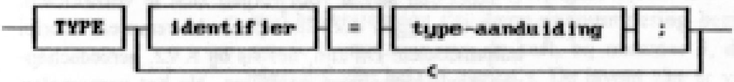
figuur 2: syntaxis-diagram programmaregel



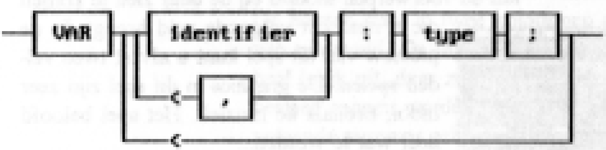
figuur 3: syntaxis-diagram constante-definitie



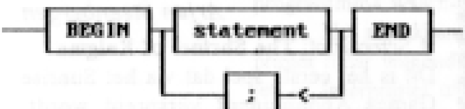
figuur 4: syntaxis-diagram type-definitie



figuur 5: syntaxis-diagram variabele-declaratie



figuur 6: syntaxis-diagram statement-gedeelte



dig bij de behandeling van enkele statements. U ziet hier dat het statementgedeelte begint met het woordje BEGIN en eindigt met het woordje END. Daartussen staan de statements, van elkaar gescheiden door een puntkomma. Een voorbeeld is het aan het begin vermelde programmaatje 'test'.

Volgende keer

Zo, dat was het laatste stukje theorie. Nu we de algemene vorm van een pascal programma kennen gaan we de volgende keer een aantal commando's behandelen en wat programmaatjes schrijven.

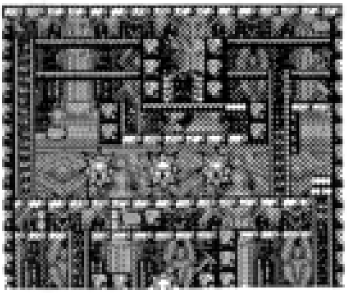
Arjan Steenbergen

Preview: *The Shrines Of Enigma*

De preview van dit spel staat onder andere op de disk bij het blad MSX-User

Dit spel is het eerste spel dat – als het doorgaat – zal verschijnen bij het Sunrise Games Abonnement. De maker van dit spel is MGF/Team Element. Het spel wordt verwacht rond Februari '95, dus wellicht heeft de MSX User Happening de primeur. Sunrise zal daar namelijk ook aanwezig zijn. The Shrines of Enigma is een platformspel a la Kingsvalley 2 van Konami. U moet een aantal voorwerpen zien te verzamelen. Hiervoor liggen door het speelveld verspreid allerlei hulpmiddelen. Dit zijn, net als bij KV2, gereedschappen zoals hamers en hakbijlen. Na het verzamelen van de voorwerpen moet u bij de deur zien te komen die u naar het volgende veld brengt. In de preview van dit spel kunt u alvast twee velden spelen. De graphics in dit spel zijn zeer mooi, evenals de muziek. Het spel beloofd heel wat te worden...

Arjan Steenbergen



■ Screenshot: **The Shrines of Enigma**
Dit is het eerste spel dat via het Sunrise Games Abonnement verspreid wordt.

 "42? 7 and a half million years and all you can come up with is 42?!"

MSX User

In het vorige nummer van MCD Magazine werd dit nieuwe tijdschrift al aangekondigd. Nu bekijken we het allereerste nummer van dit nieuwe blad.

Het idee voor dit nieuwe tweemaandelijkse tijdschrift ontstond vlak voor de zomervakantie. Omdat de initiatiefnemers nogal aktief zijn in de BBS-wereld verspreide het idee zich al snel en van alle kanten werden toezeggingen gedaan en hulp aangeboden. Er werd een redactie samengesteld uit de meest enthousiaste medewerkers. Door het verkopen van advertentieruimte kon een startkapitaal bij elkaar worden gelegd. Enthousiast werd aan het eerste nummer begonnen, maar al gauw bleek dat je niet zomaar even een blad in elkaar draait. De inkomsten uit de advertenties lieten lang op zich wachten en een aantal toezeggingen werden lange termijn artikelen. De gestelde deadline werd tot tweemaal toe verschoven. Maar nu is het eerste nummer van MSX User toch eindelijk uit.

Uitvoering

Dit eerste nummer werd nog helemaal op de MSX gemaakt. Voor de teksten werd gebruik gemaakt van TED en voor de illustraties vermoed ik dat ze Dynamic Publisher gebruikten. Het blad is van A4 formaat en telt maar liefst 40 pagina's. Hier moet ik wel bij vermelden dat de paginanummering begint op de binnenzijde van de kaft, bij nummer 3, dus eigenlijk zijn het 38 pagina's. De layout ziet er verzorgd uit. Er is duidelijk veel aandacht aan besteed. De teksten staat in twee kolommen op de pagina en zijn uitgevuld. De uitgevulde tekst ziet er soms wel heel lelijk uit, daar zou wel wat meer aandacht aan besteed mogen worden. Men is van plan om bij het volgende nummer gebruik te gaan maken van een PC met het programma PageMaker. Dat is hetzelfde programmma waarmee MCD Magazine opgemaakt wordt. Het afdrukken gebeurde nu nog op een MSX printer maar volgende nummers zullen op een inktjet- of laserprinter uitgedraaid worden waardoor de afdrukkwaliteit natuurlijk een stuk zal verbeteren.

Inhoud

Na de technische kant is het nu tijd om eens naar de inhoud te kijken. Het blad begint met een redactioneel van hoofdredacteur Henk Amsing waarin hij zijn MSX geschiedenis verteld. In haar column uit Saskia Huizinga de wens dat er weer MSX software in de winkels verkocht gaat worden. Dan volgt een cursus MSX Paint IV. Dit programma staat ook op de meegeleverde PD-diskette. Onder het kopje BASICursus staat alleen de aankondiging ervan door Edwin van der Heide. Het spel Herzog wordt besproken in de rubriek Back In Time, eveneens door Edwin en door Johan B. Kooistra. Hoe u met uw MSX de lucht in kunt verteld Roberto Pinna u in het artikel over Packet Radio. Willem Bos blikt vervolgens terug op de geschiedenis van de MSX. Dat de medewerkers van MSX User veel modemen blijkt uit de vier artikelen van Eelco Rommers, Niels Hamelink, Jannie Boertien en Albert Siersema die gaan over MSX BASIC BBS Uden, een offline mailreader, BBS Nieuws en The Electronic Highway. De recensie van Street Fighter 2 voor de MSX (ja u leest het goed) is helaas wel erg kort. De cursus C voor beginners geeft een duidelijke inleiding in deze programmeertaal. De tekst over CD Sequential is een verkapte reclame voor Club West-Friesland die deze CD nog verkoopt. In de newsflash staan een aantal interessante teletekst-pagina's vermeld die iets met computers te maken hebben. Dan twee spelrecensies van Solid Snail en Zone Terra. De laatste twee artikelen zijn Hooks, machinetaal voor gevorderden, en Internal Error.

Conclusie

Al met al is het een goed gevuld blad. Het ziet er netjes uit en zal waarschijnlijk nog verder verbeteren - hoewel een professioneel opmaakprogramma natuurlijk geen garantie voor kwaliteit is. Een abonnement kost u f35,= per jaar voor zes nummers maar u kunt ook een proefnummer aanvragen.

Arjan Steenbergen

Abonnement

maak f35,= over op
giro 7138601 t.n.v. Niels Hamelink
o.v.v. Abonnement MSX-User

Proefnummer

maak f6,45 over op bovenstaand
gironummer o.v.v. MSX-User 2

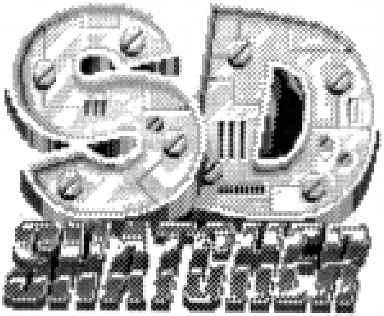
MCD Hardware Service

Soort	Type / Naam / Merk	Opmerking	Huurprijs	Verkoopprijs
MSX2	NMS 8250	1 drive + harddisk	25,=	n.v.t.
MSX2	NMS 8245	1 drive	10,=	200,=
Printer	NMS 1431		10,=	225,=
Diskmag	Quasar	1 t/m 27	n.v.t.	60,=
Modem	Teltron 1200		2,50	30,=
Modem	NMS 1250		2,50	30,=

De lijst is al aardig geslonken. Binnenkort weer aanvulling maar tot dan kunt u voor deze spullen terecht bij Henk Groffen.

Famous last words: 'You saw a WHAT around the corner?!'

The story of...
SD-Snatcher



door Dennis Lardenoye

Medio 1990, een goed softwarejaar, bracht Konami de topper SD-Snatcher uit. Dit wordt door velen beschouwd als de beste Konami aller tijden, en zelfs als één van de beste MSX-spellen aller tijden. Dit natuurlijk vanwege het originele speleconcept, de bloedmooie graphics en de sfeervolle muziek van de 16-registers SCC. SD-Snatcher is eigenlijk een vervolg op Snatcher, die eerder door Konami is uitgebracht. Deze raadselachtige Konami is een van de best verkochte spellen, maar in Nederland is hij nauwelijks verkocht. Beide spellen hebben hetzelfde thema en genre: cyberpunk. Dit is een stroming in de SF-literatuur, waarbij gigantische futuristische steden, ongure achterbuurten, geslepen criminelen en cyborgs vaste ingrediënten zijn. Voorbeelden hiervan zijn de film "Blade Runner" en het boek "Neuromancer".

Het verschil tussen Snatcher en SD-Snatcher is overigens de spelstijl. SD-Snatcher is een RPG, met nog enige aktie elementen. Snatcher is een adventure, en wie denkt dat dit hetzelfde is heeft het goed mis, zeker in Japan. Japanners noemen een "adventure" een spel dat volledig gespeend is van elke vorm van aktie, en waarbij dus alles via menu's en plaatjes gaat. Snatcher is zo'n plaatjes adventure. Dus mensen die het erg vinden dat ze deze Konami niet in hun bezit hebben: niet getreurd, want waarschijnlijk is Snatcher voor de meesten toch onspeelbaar...

Nog even een kleine wetenswaardigheid: iedereen weet waarschijnlijk dat SD-Snatcher staat voor Super Deform Snatcher. Het ligt voor de hand dat "Super Deform" slaat op de Snatchers en hun aktiviteiten. Mis! Super Deform slaat op de tekenstijl van SD-Snatcher. Snatcher is, naar onze maatstaven, heel realistisch getekend. SD-Snatcher heeft echter ingedeukte figuurtjes met bolle koppies en grote ogen, de Japanse cartoonstijl. Vandaar dus dat Super Deform.

Maar goed, nu terug naar SD-Snatcher. Men ergert zich vaak aan, dat men iets mist aan spellen als SD-Snatcher, hoe mooi die ook mogen zijn. En dat is natuurlijk datgene wat de Japanners wel meekrijgen, en het gros van de Nederlandse MSX'ers niet: het spelscenario, oftewel het verhaal achter het spel. Bij

Snatcher is het zo, dat het spel als het ware wordt gebruikt om het verhaal te vertellen, en als je dit verhaal dan mist, dan ben je je toch vaak aan 't afvragen waarvoor je nou al die moeite aan het doen bent! Natuurlijk kun je wel iets afleiden uit de beginplaatjes bij de demo, maar het grootste deel van het SD-Snatcher scenario blijft in duisternis gehuld...

Ongelooflijk jammer,want juist dit is een van Konami's sterkste punten: het verzinnen van een ijzersterk en geloofwaardig plot. Wie de Nederlandse handleiding van Solid Snake wel eens heeft gelezen, zal ongetwijfeld begrijpen wat ik bedoel. Ben je in het bezit van de CD "The Snatcher", dan weet je ook al wat meer over het verhaal, maar toch maakt het je alleen maar nieuwsgierig. Daarom heb ik besloten SD-Snatcher maar eens helemaal door te spitten en het volledige verhaal op papier te zetten. Een flink werk, maar het loont de moeite. Van SD-Snatcher zou je moeiteloos een film of een roman kunnen schrijven.

Wat nu volgt wordt een beschrijving à la MSX-Fan, waar ook alle toppers op zo'n manier worden besproken. Af en toe geef ik ook eventjes wat voorbeelden van de humor en geniepigheden, die Konami in zo'n spel verstopt, en die door ons domme Hollanders natuurlijk gewoon over het hoofd gezien worden. Enfin, daar gaan we dan...

6 JUNI 1991, MOSKOU

In de nietsvermoedende stad staan een aantal zeer ingrijpende, en ook rampzalige dingen te gebeuren... In het Tejemoton research centrum wordt een kapitale blunder gemaakt, waardoor een nieuw, experimenteel bacteriologisch wapen in de atmosfeer terecht komt: LUCIFER-ALPHA! De uitwerkingen zijn rampzalig. Het vermenigvuldigt zich razendsnel, en het effekt ervan kondigt zich aan door het rood kleuren van de hemel. Daarna volgt er een dodelijke virusneerslag, die onmiddelijk alle levende wezens die ermee in contact komen doodt. Moskou wordt van de kaart geveegd. Maar het blijft niet bij Moskou. Het virus breidt zich uit, en voordat het is uitgewoed, heeft het 80 % van het Euraziatisch continent uitgeroeid, de helft van de wereldbevolking. Door de "Bio-hazard", het besmettingsgevaar, duurt het 10 jaar voordat de getroffen gebieden weer toegankelijk worden voor menselijke bewoning. Na deze 10 jaar wordt Moskou met de grond gelijk gemaakt, en op de grondvesten van de oude stad wordt een nieuwe, hypermoderne stad gebouwd (waarschijnlijk door Japanners): NEO KOBE CITY.

40 JAAR LATER (2042)

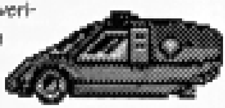
Problemen in Neo Kobe City! In de winter is er een vreemde, nieuwe levensvorm opgedoken, een bioroid (hetzelfde als een cyborg). Waar ze vandaan komen, wat ze zijn en wat ze willen weet niemand... Een wapen van een onbekende vijand? Buitenaardse wezens? De wezens infiltreren in de maatschappij, door de gedaante van een persoon aan te nemen. Ze slaan een tijdje het gedrag van het slachtoffer gade, zoeken een goed moment uit om toe te slaan, en doden dan de persoon. Door het gebruiken van een kunsthuid kunnen ze de persoon daarna exact imiteren. Deze kunsthuid kan zweten, bloeden en zelfs van wonden genezen, zodat het bijna onmogelijk is, om ze te onderscheiden van echte menselijke wezens. Omdat ze menselijke lichamen wegroven (Engels: to snatch) worden ze SNATCHERS genoemd...

Om de Snatcher te stoppen, is er een speciale organisatie opgericht. Ze bestrijdt de Snatcher met de modernste wapens en de agenten ervan zijn zwaar-getraind. Naam: Judgment Uninfected Naked Kind & Execute Ranger, door de mensen JUNKER genoemd.

Gilian Seed is een man met een probleem: zijn geheugen! Gilian kan zich namelijk niets meer herinneren van vóór de periode dat hij Neo Kobe city was. Zijn verleden blijft in schaduw gehuld... En zo ook dat van zijn echtgenote Jamie. Maar ergens in zijn binnenste herinnert hij zich heel vaag een woord: Snatcher! Kennelijk heeft deze robot iets met zijn duistere verleden te maken. Gilian besluit dat een "frontale aanval" de enige manier is om zich iets te herinneren. Hij wordt "Runner", een Junker-agent. Ook Jamie werkt bij Junker, maar zij werkt echter op de medische afdeling.

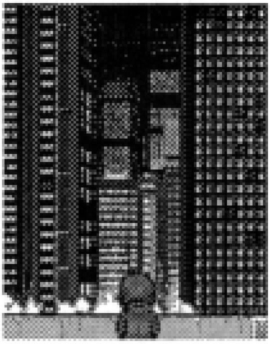
En op dit moment begint het spel, SD-Snatcher: Gilian wandelt het Junker-hoofdkwartier binnen om zijn eerste instrukties te ontvangen. Hier ontmoet hij onder andere Mika, de Junker-computer operator, Cunningham, de direkteur van Junker en Harry en Jeff, de mechaniciens.

Nadat Gilian zijn wapen en NAVI (een navigatie & gevechts-computer, genaamd petit Metal) heeft ontvangen, stelt Cunningham hem voor aan zijn partner, die hem moet inwerken: Jean Gibson, een nogal nors type. De eerste opdracht van de twee is het zuiveren van twee pakhuizen op pier 17, waar metal creatures (robots) gesignaleerd zijn.



Eenmaal daar aangekomen in de patrouille-wagen (die overigens Trycycle heet), wordt Gilian aan zijn lot overgelaten door Jean, en er zit voor hem niks anders op dan het eerste pakhuis aan een onderzoek te onderwerpen.

Buiten robots vindt Gilian nog iets anders in het pakhuis: een tijdbom die op scherp staat! Gelukkig kan hij nog net via het dakraam ontsnappen voordat het hele pakhuis de lucht in vliegt...



Het is duidelijk dat dit alles een valstrik is, en Gilian vermoedt dat Gibson ook in de problemen zit. Dit wordt nog bevestigd door een SOS signaal van Gibsons NAVI. Gilian baant zich een weg door het pakhuis en komt tenslotte Little John tegen, Gibsons NAVI, die zwaar in de problemen zit. Hij moest wijken van Gibsons zijde omdat één of ander mysterieus figuur zijn optische sensoren totaal aan puin heeft geschoten. Little John is "stervende". Maar voordat hij de pijp uit gaat, geeft hij nog een laatste boodschap van Gibson aan Gilian door, bestaande uit twee woorden: OUTER HEAVEN en NAPOLEON. Gilian heeft geen tijd om uit te vinden wat deze boodschap betekent, want het bloedspoor dat hij ontdekt achter het pakhuis geeft aan dat Gibson er slecht aan toe is. Hij belandt bij een oude verlaten fabriek, die hij via een omweggetje binnen komt. Na enkele zware gevechten komt Gilian enslotte bij een doodlopende gang.. Hij vangt hier een onderdeel op van een gesprek tussen Gibson en een geheimzinnige figuur. Hieruit wordt duidelijk dat Gibson op het spoor zat van een geheim ondergronds Snatcher-laboratorium. Omdat hij te lastig wordt,moet hij nu uit de weg worden geruimd. Een robot-metgezel van de geheimzinnige figuur ontdekt Gilian echter, en dwars door de muur valt hij Gilian aan.Met moeite kan Gilian dit bakbeest vernietigen en Gibson te hulp schieten. Tenminste... Te laat! Gibson ligt verminkt en onthoofd op de grond, en de dader vlucht net weg! Gilian volgt hem, maar dit levert niets op. De gedaante verdwijnt spoorloos in een doodlopende ruimte...
Verslagen gaat Gilian terug naar het hoofdkwartier, dat in een diepe rouwstemming is gedompeld.. De dood van Gibson is een groot verlies voor Junker. Gilian wordt belast met het onderzoek naar de moord op Gibson, en het eerste wat hij moet doen is naar Johns huis gaan, en daar proberen informatie te verzamelen over wat John nu op het spoor zat. Het is opschieten geblazen, want robots belegeren het huis op dat moment!
Gilian bereikt het huis, en heeft de droeve taak om Cathreena, Gibsons dochter (zijn vrouw is al eerder door Snatchers vermoord) op de hoogte te stellen van het overlijden van haar vader... Gilian vindt enkele aanwijzingen. Zo ontdekt hij dat de Snatchers iets te maken hebben met Moskou. Op zich heel vreemd, want Moskou bestaat al veertig jaar niet meer. Verder heeft Gibson ontdekt dat de kunstmatige huid van de Snatchers niet zonder gebreken is: deze kan namelijk niet goed tegen zonlicht. Daarom, redeneerde John, moeten de voornaamste Snatcher steunpunten en vluchtwegen zich ondergronds bevinden. Ondanks dit alles vindt Gilian niets waar hij direct verder mee kan.

KONAMI®

...wordt vervolgd...

MSX USER

2E HANDS MARKT

DEMONSTRATIES

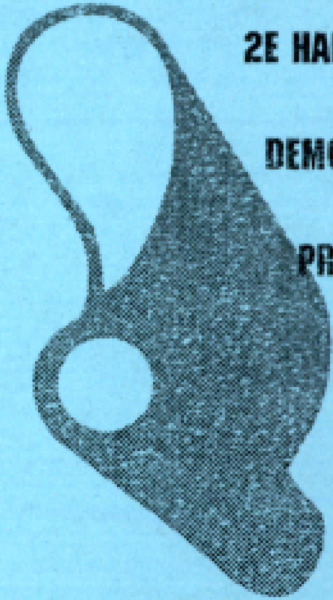
PRESENTATIES

SPEELHOEK

4

FEBRUARI

1995



HAPPENING

DORDRECHT

Noorderkerk

Noordendijk 262

Voor verdere informatie:

H.Meijers tel:078-511156 of Aly Oranje tel:01828-18932

MCD

MSX Club DRECHTSTEDEN